

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号  
特開2000-76736  
(P2000-76736A)

(43)公開日 平成12年3月14日(2000.3.14)

(51)Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード(参考)
G 1 1 B 15/02	3 7 3	G 1 1 B 15/02	3 7 3 X 5 C 0 5 3
27/032		H 0 4 N 5/91	P 5 D 1 0 3
H 0 4 N 5/91		G 1 1 B 27/02	C 5 D 1 1 0

審査請求 未請求 請求項の数3 O L (全 4 頁)

(21)出願番号 特願平10-243387

(22)出願日 平成10年8月28日(1998.8.28)

(71)出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川6丁目7番35号

(72)発明者 小川 靖宏

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内

(74)代理人 100091546

弁理士 佐藤 正美

Fターム(参考) 5C053 FA15 FA21 GA20 HA25 JA26  
KA24

5D103 AC01 KA03 KA07 KA27 KA76

5D110 AA04 AA28 BB21 CA31 CB01

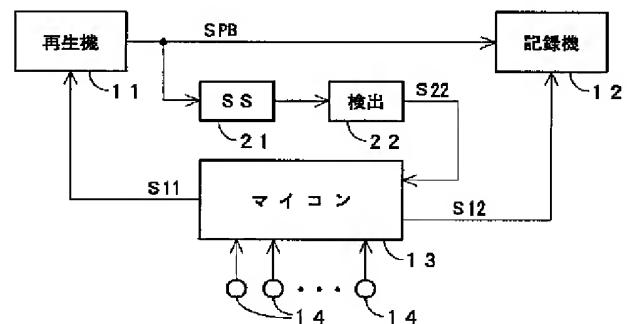
CC09 CF02

(54)【発明の名称】 ダビング装置

(57)【要約】

【課題】 親テープの無記録区間を自動的にカットして子テープにダビングし、子テープには記録区間が連続するようにする。

【解決手段】 再生機11から記録機12に供給される信号SPBの有無を検出する検出回路22を設ける。ダビング時、検出回路22の検出出力により、再生機11が親テープの無記録区間を再生しているときには、記録機12の記録を停止させる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】再生機から記録機に供給される信号の有無を検出する検出回路を有し、

ダビング時、上記検出回路の検出出力により、上記再生機が親テープの無記録区間を再生しているときには、上記記録機の記録を停止させるようにしたダビング装置。

【請求項2】請求項1に記載のダビング装置において、上記検出回路の検出出力により、上記親テープの記録区間の終了点が検出されたとき、この検出時点から上記記録機における子テープの走行が実際に停止する時点までの時間分だけ、上記子テープを巻き戻すようにしたダビング装置。

【請求項3】請求項1あるいは請求項2に記載のダビング装置において、

上記再生機から上記記録機に供給される信号が映像信号とされ、

上記検出回路が上記映像信号の同期信号の有無を検出するようにしたダビング装置。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、ダビング装置に関する。

【0002】

【従来の技術】VTR（磁気録画再生装置）により記録されたビデオテープをダビングする場合、大きく分けて次の3通りの方法がある。

【0003】① 2台のVTRを用意し、ユーザが再生キー、停止キー、録画キーなどを操作してダビングをする。

② 専用の装置において、ユーザがダビングする区間をあらかじめ指定しておく、その指定された区間が自動的にダビングされる。

③ テープ始端からテープ終端まで一括してコピーする。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】ところで、例えば図2Aに示すように、ダビングするときの親テープ（マスタ磁気テープ）1の記録区間6が、記録区間6A、6B、6Cに分散し、したがって、記録区間6の前後に無記録区間7があるものとする。そして、その親テープ1を子テープ（スレーブ磁気テープ）にダビングする場合に、図2Bに示すように、親テープ1の無記録区間7をカットし、記録区間6A～6Cを集めて子テープ2の始端からダビングするものとする。

【0005】すると、①の場合には、ダビング中、ユーザは常に再生画像を監視している必要があり、記録区間6の開始点および終了点になったとき、子テープ2への記録を行っているVTRのキーを素早く操作する必要がある。したがって、ユーザの負担が大きく、しかも、キー操作が遅れて記録区間6の冒頭部分が欠けたりするこ

とがある。

【0006】また、②の場合には、ユーザがあらかじめ記録区間6を見つけてその位置を登録しておく必要があり、やはりユーザの負担が大きい。さらに、③の場合には、無記録区間7をカットすること自体が不可能である。

【0007】この発明は、以上のような問題点を解決し、例えば、図2Aに示すような親テープ1をダビングするとき、図2Bに示すような子テープ2が自動的に作成されるようにするものである。

【0008】

【課題を解決するための手段】このため、この発明においては、再生機から記録機に供給される信号の有無を検出する検出回路を有し、ダビング時、上記検出回路の検出出力により、上記再生機が親テープの無記録区間を再生しているときには、上記記録機の記録を停止させるようにしたダビング装置とするものである。したがって、親テープの無記録区間はカットされ、子テープには、記録区間が連続してダビングされる。

【0009】

【発明の実施の形態】図1は、この発明を、2台のVTRが一体化された、いわゆるダブルデッキに適用した場合を示すとともに、この発明に関係する部分だけを抜粋して示す。

【0010】そして、図1において、符号11は、ダビングするときの親テープ1を再生する再生機（再生用VTR）を示し、符号12は、ダビング時に子テープ2への記録を行う記録機（記録用VTR）を示す。この場合、再生機11と記録機12とで、使用する磁気テープや記録フォーマットなどが異なってもよい。また、以下の説明においては、再生機11により再生される親テープ1には、図2Aに示すように、記録が行われているものとする。

【0011】また、符号13は、システム制御用のマイクロコンピュータを示し、このマイクロコンピュータ13には、各種の操作キー14が接続されているとともに、このマイクロコンピュータ13から再生機11および記録機12に、それらの動作状態を制御する制御信号S11、S12が供給される。

【0012】そして、ダビング時には、再生機11により再生されたカラー映像信号SPB（および音声信号）が、記録機12に供給される。さらに、再生機11からの信号SPBが、同期分離回路21に供給されて同期信号が分離され、この同期信号が検出回路22に供給される。こうして、検出回路22からは、再生機11が親テープ1の記録区間6を再生しているときには、“H”レベルとなり、無記録区間7を再生しているとき（および再生機11が再生状態にないとき）には、“L”レベルとなる検出信号S22が取り出される。

【0013】そして、この検出信号S22がマイクロコン

20

30

40

50

ピュータ13に供給され、ダビング時には、次のような処理が実行される。

【0014】すなわち、再生機11に親テープ1をセットし、記録機12に子テープ2となる生テープをセットし、その後、操作キー14のうちのダビングキーを操作すると、まず、マイクロコンピュータ13から記録機12に制御信号S12が供給されて記録機12は、記録ポーズ状態とされ、次にマイクロコンピュータ13から再生機11に制御信号S11が供給されて再生機11は、親テープ1の先頭から再生状態とされる。

【0015】しかし、再生機11が再生状態となっても、親テープ1の冒頭部分は無記録区間7Aなので、検出信号S22は“L”レベルであり、このため、マイクロコンピュータ13はなにも出力しない状態にある。したがって、再生機11は再生状態を続けるとともに、記録機12は記録ポーズ状態を続ける。

【0016】そして、再生機11の再生が進み、親テープ1の記録区間6Aの始端に達すると、映像信号SPBが再生されるようになってS22=“H”となるが、この結果、制御信号S12により記録機12は、それまでの記録ポーズ状態から記録状態へと遷移される。したがって、以後、図2Bに示すように、親テープ1の記録区間6Aが、子テープ2の先頭からダビングされていく。

【0017】そして、このダビングが続き、再生機11の再生が記録区間6Aの終端に達すると、映像信号SPBが再生されなくなり、S22=“L”となる。すると、制御信号S12により、記録機12はそれまでの記録状態から記録ポーズ状態へと遷移されるとともに、制御信号S11により、再生機11は再生状態から再生ポーズ状態へと遷移される。

【0018】続いて、記録機12は、制御信号S12により、S22=“L”となってから記録機12が実際に記録ポーズ状態に遷移するまでの時間分だけテープ2が巻き戻される。なお、このとき、再生機11は、再生ポーズ状態とされているので、親テープ1の記録区間6Aと、次の記録区間6Bとの間の無記録区間7が短くても、記録機12がテープ2を巻き戻している間に、再生機11が記録区間6Bを再生するようになることがない。

【0019】次に、記録機12は、制御信号S12により、再び記録ポーズ状態とされ、再生機11は、制御信号S11により、再生ポーズ状態から再生状態へと遷移される。したがって、再生機11においては、無記録区間7Bを再生していくようになる。ただし、記録機12は記録ポーズ状態を維持している。

【0020】そして、再生機11の再生が進み、親テープ1の記録区間6Bの始端に達すると、S22=“H”となるが、この結果、制御信号S12により、記録機12は、それまでの記録ポーズ状態から記録状態へと遷移される。したがって、以後、図2Bに示すように、親テープ1の記録区間6Bが、子テープ2の記録区間6Aに続

いてダビングされていく。

【0021】そして、以後、再生機11の再生が、記録区間6の終端および始端に達するたびに、上記の動作が繰り返される。したがって、子テープ2には、図2Bに示すように、無記録区間7がカットされ、記録区間6が連続するようにダビングされることになる。

【0022】こうして、この装置においては、ダビング時、親テープ1の無記録区間7を検出すると、記録機12は記録を行わないようにしているので、親テープ1に無記録区間7があっても、その無記録区間7をカットし、記録区間6だけを連続させてダビングを行うことができる。しかも、そのためには、最初にダビングを行うためのキー操作をするだけでよいので、ユーザに負担のかかることがない。

【0023】図3の装置においては、子テープ2の記録区間6のつなぎ目で、映像信号がよりきれいに、かつ、正確につながるようにした場合である。このため、この装置においては、親テープ1の記録区間6の終端が検出されたとき、記録機12は、それまでの記録状態から逆方向再生状態、すなわち、回路が再生状態で、テープ2が巻き戻し方向に走行する状態に遷移される。

【0024】そして、この再生により得られる映像信号が同期分離回路23に供給されて同期信号が取り出され、この同期信号が検出回路24に供給されて検出信号S22と同様の検出信号S24が取り出され、この信号S24がマイクロコンピュータ13に供給される。

【0025】そして、記録機12が逆方向再生を行うと、テープ2の再生位置は、無記録区間7から直前の記録区間6の終端に達し、このとき、S24=“H”となる。すると、記録機12は、それまでの逆方向再生から記録ポーズ状態に遷移され、したがって、記録機12は、子テープ2の記録区間6の終端で記録ポーズ状態とされる。

【0026】したがって、再生機11が親テープ1の次の記録区間6に達すると、記録機12は、テープ2の記録区間6に続けて次の記録区間6をダビングすることになり、この結果、映像信号がよりきれいに、かつ、正確につながるように、記録区間6が連続することになる。

【0027】なお、上述においては、この発明をダブルデッキに適用した場合であるが、編集装置などに適用してダビング装置とすることもできる。また、上述においては、再生機11は無記録区間7を走行するときに再生状態であるが、高速再生状態(キュー再生状態)とし、続く記録区間6が検出されたら、親テープ1を巻き戻して再生状態として記録区間6の始端の検出に備えることもできる。さらに、同期信号S21の代わりにバースト信号などから、記録区間6と無記録区間7とを判別あるいは検出することもできる。

【0028】また、例えば、親テープ1に記録されている音声、モノラル音声、ステレオ音声、2か国語音声

5

のうちのどれであるかを判別し、その判別結果にしたがって記録機12を上述のように制御することにより、不要な音声の音声信号および映像信号をカットして子テープ2にダビングすることもできる。そして、これは、オーディオ専用のダビング装置に適用することもできる。

【0029】さらに、親テープ1に記録されている番組が、例えば音楽、スポーツ、ニュースなどのうちのどれであるかを示す情報も記録されている場合には、その情報にしたがって記録機12を上述のように制御することにより、不要な番組をカットして子テープ2にダビング

【0030】

6

【発明の効果】この発明によれば、ダビング時、親テープに無記録区間があっても、その無記録区間をカットしてダビングを行うことができる。しかも、そのために、ユーザに負担のかかることがない。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の一形態を示す系統図である。

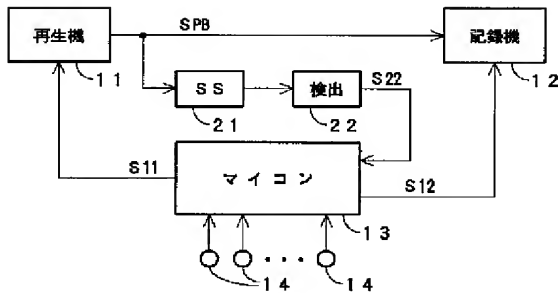
【図2】この発明を説明するための図である。

【図3】この発明の他の形態を示す系統図である。

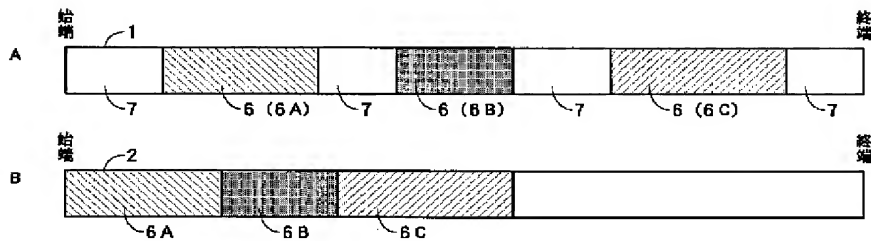
【符号の説明】

1＝親テープ、2＝子テープ、11＝再生機、12＝記録機、13＝マイクロコンピュータ、14＝操作キー、21＝同期分離回路、22＝検出回路

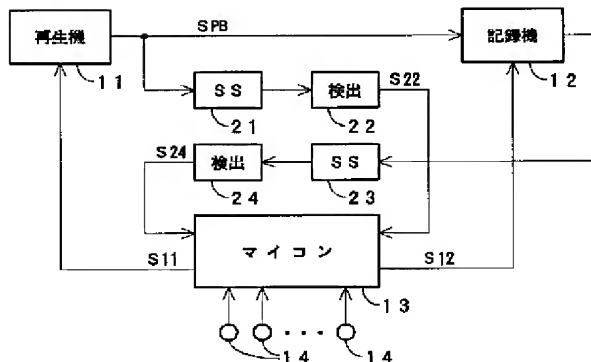
【図1】



【図2】



【図3】



**DERWENT-ACC-NO:** 2000-278515

**DERWENT-WEEK:** 200024

*COPYRIGHT 2009 DERWENT INFORMATION LTD*

**TITLE:** Dubbing device for video tape recorder, stops recording when the reproduction unit reproduces data from the non-recorded tape area based on detected recording signal

**INVENTOR:** OGAWA Y

**PATENT-ASSIGNEE:** SONY CORP[SONY]

**PRIORITY-DATA:** 1998JP-243387 (August 28, 1998)

**PATENT-FAMILY:**

<b>PUB-NO</b>	<b>PUB-DATE</b>	<b>LANGUAGE</b>
JP 2000076736 A	March 14, 2000	JA

**APPLICATION-DATA:**

<b>PUB-NO</b>	<b>APPL- DESCRIPTOR</b>	<b>APPL-NO</b>	<b>APPL- DATE</b>
JP2000076736A	N/A	1998JP- 243387	August 28, 1998

**INT-CL-CURRENT:**

<b>TYPE</b>	<b>IPC DATE</b>
-------------	-----------------

CIPP	H04N5/91 20060101
CIPS	G11B15/02 20060101
CIPS	G11B27/02 20060101
CIPS	G11B27/032 20060101

**ABSTRACTED-PUB-NO:** JP 2000076736 A

**BASIC-ABSTRACT:**

NOVELTY - A detector (22) detects the existence of the specific signal input to a recorder (12) from a regeneration unit (11). The recording process is stopped, when the data is reproduced from non-recorded tape area depending on the detection signal.

USE - For video tape recorder.

ADVANTAGE - Eliminates burden to user, by eliminating unwanted recording during dubbing.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The diagram shows the dubbing device.

Regeneration unit (11)

Recorder (12)

Detector (22)

**CHOSEN-DRAWING:** Dwg.1/3

**TITLE-TERMS:** DUBBING DEVICE VIDEO TAPE RECORD  
STOP REPRODUCE UNIT DATA NON AREA  
BASED DETECT SIGNAL

**DERWENT-CLASS:** T03 W04

**EPI-CODES:** T03-E05; W04-B04B5; W04-F; W04-H05;

**SECONDARY-ACC-NO:**

**Non-CPI Secondary Accession Numbers:** 2000-209858